

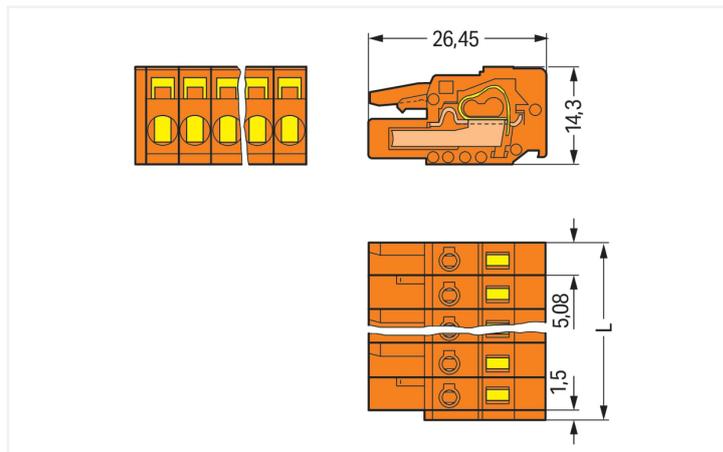
Fiche technique | Référence: 231-312/026-000

Connecteur femelle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 12 pôles; 2,50 mm²; orange

<https://www.wago.com/231-312/026-000>



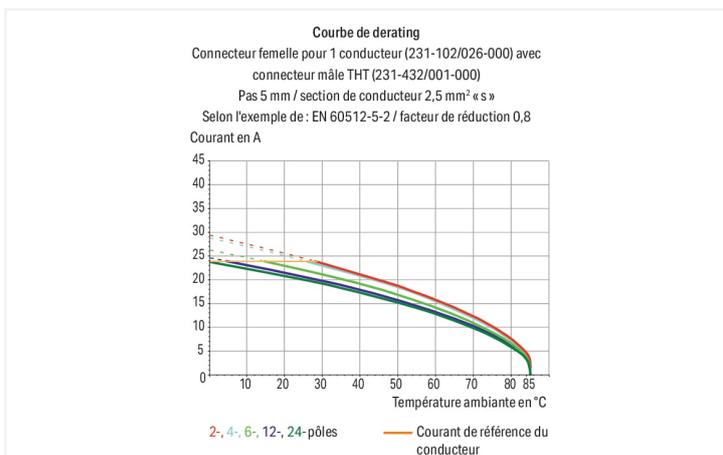
Couleur: ■ orange



Dimensions en mm

$L = (\text{nombre de pôles} \times \text{pas}) + 1,5 \text{ mm}$

Connecteurs femelles de 2 à 3 pôles – seulement 1 crochet d'arrêt



Connecteur femelle série 231 avec outil de manipulation

Le connecteur femelle (numéro d'article 231-312/026-000) garantit une installation électrique impeccable. Optez pour une sécurité infaillible lors de la conception de votre appareil : nos connecteurs pour circuits imprimés pour circuits imprimés vous font profiter de possibilités d'utilisation multiples. Le courant et la tension nominaux sont des critères essentiels lors du choix de connecteurs pour circuits imprimés : ils fournissent des informations sur les domaines d'application possibles et les utilisations prévues. Pour ce produit, la tension nominale est de 320 V et le courant nominal de 16 A – ce qui le rend également adapté aux dispositifs à la consommation électrique élevée. Une longueur de dénudage de 8 à 9 mm est nécessaire pour le raccordement du conducteur de ce connecteur femelle. Cet article utilise la technologie CAGE CLAMP®. La connexion universelle CAGE CLAMP® éprouvée et sans entretien permet de connecter tous types de conducteurs avec une cage à ressort, sans traitement préalable des conducteurs. Il n'est donc plus indispensable de sertir des embouts d'extrémité. Les dimensions sont de largeur x hauteur x profondeur 62,46 x 14,3 x 26,45 mm. Selon le type de câble, ce connecteur femelle convient aux sections de conducteur allant de 0,08 mm² à 2,5 mm². Les contacts sont constitués en alliage de cuivre, le crochet de fixation est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi) et le boîtier orange en Polyamide (PA66) garantit l'isolation. La surface des contacts est en Étain. Ce connecteur femelle est actionné par un outil de manipulation.

Remarques

Remarque de sécurité 1

Le MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM – est selon DIN EN 61984 un connecteur sans capacité de coupure. Conformément aux prescriptions d'utilisation, il faut éviter la connexion/déconnexion des connecteurs sous tension ou en charge. Dans la direction du flux d'énergie dans le câblage du circuit, les connecteurs doivent être appliqués de sorte que les connecteurs mâles dans l'état non enfiché, pouvant être touchés, ne soient pas sous tension.

Variantes pour Ex i :

Surfaces du contact dorées ou partiellement dorées.
D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur <https://configurator.wago.com>.

Données électriques

| Données de référence selon | IEC/EN 60664-1 | | |
|-------------------------------------|----------------|-------|-------|
| Overvoltage category | III | III | II |
| Pollution degree | 3 | 2 | 2 |
| Tension de référence | 320 V | 320 V | 630 V |
| Tension assignée de tenue aux chocs | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Courant de référence | 16 A | 16 A | 16 A |

| Données d'approbation selon | UL 1059 | | |
|-----------------------------|---------|---|-------|
| Use group | B | C | D |
| Tension de référence | 300 V | - | 300 V |
| Courant de référence | 15 A | - | 10 A |

| Données d'approbation selon | UL 1977 |
|-----------------------------|---------|
| Tension de référence | 600 V |
| Courant de référence | 15 A |

| Données d'approbation selon | CSA | | |
|-----------------------------|-------|---|-------|
| Use group | B | C | D |
| Tension de référence | 300 V | - | 300 V |
| Courant de référence | 15 A | - | 10 A |

Données de raccordement

| | |
|------------------------------|----|
| Points de serrage | 12 |
| Nombre total des potentiels | 12 |
| Nombre de types de connexion | 1 |
| nombre des niveaux | 1 |

| Connexion 1 | |
|--|--|
| Technique de connexion | CAGE CLAMP® |
| Type d'actionnement | Outil de manipulation |
| Sens d'actionnement 1 | Manipulation dans le même axe que le conducteur |
| Sens d'actionnement 2 | Manipulation à 90° par rapport à l'axe du conducteur |
| Conducteur rigide | 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG |
| Conducteur souple | 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG |
| Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé | 0,25 ... 1,5 mm ² |
| Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique | 0,25 ... 2,5 mm ² |
| Longueur de dénudage | 8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch |
| Nombre de pôles | 12 |
| Axe du conducteur vers la prise | 0° |

Données géométriques

| | |
|------------|-----------------------|
| Pas | 5,08 mm / 0.2 inch |
| Largeur | 62,46 mm / 2.459 inch |
| Hauteur | 14,3 mm / 0.563 inch |
| Profondeur | 26,45 mm / 1.041 inch |

Données mécaniques

| | |
|--|-----|
| codage variable | Oui |
| Protection contre une éventuelle torsion | Oui |

Connexion

| | |
|--|--------------------|
| Version de contact dans le domaine des connecteurs | Connecteur femelle |
| Type de connexion de connecteur | pour conducteur |
| Protection contre l'inversion | Non |

Données du matériau

| | |
|------------------------------------|--|
| Remarque Données du matériau | Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel |
| Couleur | orange |
| Groupe du matériau isolant | I |
| Matière isolante Boîtier principal | Polyamide (PA66) |
| Classe d'inflammabilité selon UL94 | V0 |
| Matériau des ressorts de serrage | Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi) |
| Matériau du contact | Alliage de cuivre |
| Surface du contact | Étain |
| Charge calorifique | 0,309 MJ |
| Poids | 21,8 g |

Conditions d'environnement

| | | |
|-------------------------------|----------------|--|
| Plage de températures limites | -60 ... +85 °C | Test d'environnement (conditions environnementales) |
| Température d'utilisation | -35 ... +60 °C | |
| | | Spécification de test Applications ferroviaire Véhicules Matériel électronique |
| | | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06 |
| | | Exécution de test Applications ferroviaires - Matériels d'exploitation de véhicules ferroviaires - Tests pour vibrations et chocs |
| | | DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04 |
| | | Spectre/site de montage |
| | | Test de durée de vie catégorie 1, classe A/B |
| | | Test de fonctionnement avec oscillations sous forme de bruit |
| | | Test réussi selon le point 8 de la norme. |
| | | Fréquence |
| | | $f_1 = 5 \text{ Hz bis } f_2 = 150 \text{ Hz}$ $f_1 = 5 \text{ Hz bis } f_2 = 150 \text{ Hz}$ |
| | | Accélération |
| | | 0,101g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 0,572g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) 5g (niveau de test le plus élevé utilisé pour tous les axes) |
| | | Durée de test par axe |
| | | 10 min. 5 h |
| | | Directions de test |
| | | Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z Axes X, Y et Z |
| | | Surveillance des défauts de contact/interruptions de contact |
| | | réussi |
| | | Mesure de la chute de tension avant et après chaque axe |
| | | réussi |
| | | Test de durée de vie simulé grâce à des niveaux accrus d'oscillations sous forme de bruit |
| | | Test réussi selon le point 9 de la norme. |
| | | Champ d'application élargi : surveillance des défauts de contact/interruptions de contact |
| | | réussi réussi |
| | | Champ d'application élargi : mesure de la chute de tension avant et après chaque axe |
| | | réussi réussi |
| | | Essai de choc |
| | | Test réussi selon le point 10 de la norme |
| | | Forme du choc |
| | | Demi-sinusoidal |
| | | Durée du choc |
| | | 30 ms |
| | | Nombre de chocs de l'axe |
| | | 3 pos. et 3 neg. |
| | | Résistance aux vibrations et aux chocs sur les équipements des véhicules ferroviaires |
| | | réussi |

Données commerciales

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| Product Group | 3 (Connecteurs multisystèmes) |
| eCl@ss 10.0 | 27-44-03-09 |
| eCl@ss 9.0 | 27-44-03-09 |
| ETIM 9.0 | EC002638 |
| ETIM 8.0 | EC002638 |
| Unité d'emb. (SUE) | 25 pce(s) |
| Type d'emballage | Carton |
| Pays d'origine | DE |
| GTIN | 4044918348416 |
| Numéro du tarif douanier | 85366990990 |

Conformité environnementale du produit

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| État de conformité RoHS | Compliant, No Exemption |
|-------------------------|-------------------------|

Approbations / certificats

Homologations générales



| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---------------------------------------|-----------|-------------------|
| CB DEKRA Certification B.V. | IEC 61984 | NL-39756/A1 |
| CSA DEKRA Certification B.V. | C22.2 | 1466354 |
| KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V. | EN 61984 | 71-121453 |
| UL UL International Germany GmbH | UL 1977 | E45171 |
| UR Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 |

Déclarations de conformité et de fabricant



| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|-------------------------------|-------|-------------------|
| Railway WAGO GmbH & Co. KG | - | Railway Ready |

Homologations pour le secteur marine



| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|------------------------------------|-------|-------------------|
| ABS American Bureau of Shipping | - | 19-HG1869876-PDA |

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance
231-312/026-000



Documentation

Informations complémentaires

Technical Section

03.04.2019

pdf

2027.26 KB



Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models
231-312/026-000



Données CAE

EPLAN Data Portal
231-312/026-000



ZUKEN Portal
231-312/026-000



1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur mâle



Réf.: 232-372

Connecteur mâle à plusieurs étages THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5,08 mm; 12 pôles; orange

Réf.: 232-542/007-000

Connecteur mâle de report; Fixation sur rail 35; 12 pôles; Pas 5,08 mm; orange

Réf.: 231-642

Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 12 pôles; 2,50 mm²; orange

Réf.: 231-642/114-000

Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 12 pôles; Bride à encliqueter; 2,50 mm²; orange



Réf.: 231-642/019-000

Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 12 pôles; Bride de fixation; 2,50 mm²; orange

Réf.: 231-642/018-000

Connecteur mâle pour 1 conducteur; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Pas 5,08 mm; 12 pôles; TS 35/pour montage en surface; Pieds de fixation; 2,50 mm²; orange

Réf.: 231-542/001-000

Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Coudé; Pas 5,08 mm; 12 pôles; orange

Réf.: 231-342/001-000

Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,0 x 1,0 mm; Droit; Pas 5,08 mm; 12 pôles; orange



Réf.: 231-572/001-000

Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Coudé; Pas 5,08 mm; 12 pôles; orange

Réf.: 231-372/001-000

Connecteur mâle THT; Broche à souder 1,2 x 1,2 mm; Droit; Pas 5,08 mm; 12 pôles; orange

1.2 Accessoires en option

1.2.1 Contact de pontage

1.2.1.1 Contact de pontage



Réf.: 231-910

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 10 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-902

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 2 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-903

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 3 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-905

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 5 raccords; isolé; gris



Réf.: 231-907

Contact de pontage; pour introduction du conducteur; 7 raccords; isolé; gris

1.2.2 Couvercle

1.2.2.1 Couvercle



Réf.: 231-669

Tiges de fermeture; pour la fermeture de points de connexion non utilisés; orange

1.2.3 Décharge de traction

1.2.3.1 Boîtier de décharge de traction



Réf.: 232-642

Boîtier de décharge de traction; pour connecteurs femelles et mâles; en deux pièces; Pas 5,08 mm; 12 pôles; orange

1.2.5 Outil

1.2.5.1 Outil de manipulation



Réf.: 231-231

Outil de manipulation universel; rouge



Réf.: 209-130

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; pour série 264 (1 / 2 prises), séries 280, 281 (jusqu'à 3 prises); naturel



Réf.: 231-131

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; blanc



Réf.: 231-291

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 1 raccord; solitaire; rouge



Réf.: 280-440

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 10 raccords; blanc



Réf.: 280-432

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 2 raccords; blanc



Réf.: 280-433

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 3 raccords; blanc



Réf.: 280-434

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 4 raccords; blanc



Réf.: 280-435

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 5 raccords; gris



Réf.: 280-436

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 6 raccords; blanc



Réf.: 280-437

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 7 raccords; blanc



Réf.: 280-438

Outil de manipulation; à partir de matière isolante; 8 raccords; blanc



Réf.: 231-159

Outil de manipulation; naturel



Réf.: 209-132

Outil de manipulation; pour la connexion du peigne de pontage à insérer; à partir de matière isolante; 2 raccords; naturel

1.2.6 Réducteur isolant de sécurité

1.2.6.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 231-670

Réducteur isolant de sécurité; 0,08-0,2 mm² / 0,2 mm² « r »; blanc



Réf.: 231-671

Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; gris clair



Réf.: 231-672

Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; gris foncé

1.2.7 Repérage

1.2.7.1 Bande de repérage



Réf.: 210-331/508-103

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-12 (200x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-202

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-205

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-32 (80x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-331/508-104

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 13-24 (200x); Largeur interlignes 2,3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/508-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

1.2.8 Tester et mesurer

1.2.8.1 Accessoire de test



Réf.: 231-661

Fiche de contrôle pour connecteurs femelles; pour les pas de 5 mm et 5,08 mm; 2,50 mm²; gris clair



Réf.: 210-136

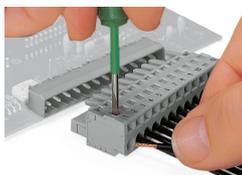
Fiche de contrôle; Ø 2 mm; avec câble de longueur 500 mm; rouge

Indications de manipulation

Raccorder le conducteur



Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation 3,5 mm dans l'axe du conducteur.



Raccordement du conducteur – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm) - perpendiculairement à l'axe du conducteur.



Raccordement des conducteurs – manipulation de la connexion CAGE CLAMP® avec outil de manipulation 231-291



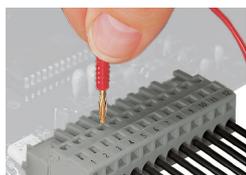
Raccordement du conducteur à l'aide de l'outil de manipulation

Codage



Détrompage d'un connecteur femelle – couper la(les) tige(s) de codage.

Tester



Tester - Connecteur femelle avec connexion CAGE CLAMP®
Prise de test enfichable perpendiculairement à l'axe que le conducteur avec fiche de contrôle Ø 2 mm ou Ø 2,3 mm.

Montage

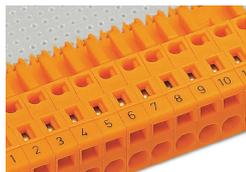


Connecteur mâle avec plaque de décharge de traction



Boîtier de décharge de traction, dans l'exemple d'un connecteur mâle avec CAGE CLAMP®

Repérage



Marquage par impression directe ou avec bandes de marquage adhésives.